- EN Instruction manual
- ES Manual de instrucciones
- IT Libretto d'istruzioni
- FR Manuel d'instructions
- PT Manual do operador
- GR ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟΕ
- PL Instrukcja onsulgi
- DE Betriebsanweisung
- RU ИНСГРУКЦИЯ ПО ЗКСПЛУ АЦИИ
- NL Handleiding
- CZ Návod na obsluhu
- DK Original brugsanvisning
- RO Manual de instrucţiuni

ÍNDICE

Ref.:ATOM250WM0512V1

FECHA PUBLICACIÓN: 21/05/2012
FECHA REVISIÓN: 21/05/2012

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido ésta máquina Garland. Estamos seguros de que usted apreciará la calidad y prestaciones de ésta máquina, que le facilitará su tarea por un largo periodo de tiempo. Recuerde que ésta máquina dispone de la más amplia y experta red de asistencia técnica a la que usted puede acudir para el mantenimiento de su máquina, resolución de problemas y compra de recambios y/o accesorios.

¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o una lesión seria.

⚠ Para evitar la manipulación incorrecta de ésta máquina lea todas las instrucciones de éste manual antes de usarla por primera vez. Toda la información incluida en este manual es relevante para su seguridad personal y la de las personas, animales y cosas que se encuentren a su alrededor. Si tiene alguna duda respecto a la información incluida en este manual pregunte a un profesional o diríjase al punto de venta donde adquirió ésta máquina para resolverla.

⚠ Utilice ésta máquina para pulverizar fertilizantes, herbicidas, insecticidas, plagicidas o cualquier producto fitosanitario soluble en agua. No utilice esta máquina para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice esta máquina para pulverizar aceites, combustibles, pinturas o ácidos. La utilización de esta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

⚠ Guarde todas las advertencias y todas las instrucciones para una referencia futura. Si vende ésta máquina en un futuro recuerde entregar éste manual al nuevo propietario.

Recuerde que el usuario es responsable de los accidentes y daños causados a si mismo, a terceras personas y a las cosas.

2. NORMAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠ Para evitar la manipulación incorrecta de ésta máquina lea todas las instrucciones de éste manual antes de usarla por primera vez. Toda la información incluida en éste manual es relevante para su seguridad personal y la de las personas, animales y cosas que se encuentren a su alrededor. Si tiene alguna duda respecto a la información incluida en este manual pregunte a un profesional o diríjase al punto de venta donde adquirió ésta máquina para resolverla.

La siguiente lista de peligros y precauciones incluye las situaciones más probables que pueden ocurrir en el uso de esta máquina. Si usted se encuentra ante una situación no descrita en este manual aplique su sentido común y opere con esta máquina de la manera más segura posible.

2.1. USUARIOS

Ésta máquina ha sido diseñada para ser manipulada por usuarios mayores de edad y que hayan leído y entendido éstas instrucciones.

⚠ **¡Atención! No permita que personas menores de edad utilicen ésta máquina.**

⚠ **¡Atención! No permita que personas que no entiendan éstas instrucciones utilicen ésta máquina.**

⚠ **¡Atención! No permita que personas con capacidades físicas, sensoriales o intelectuales limitadas utilicen esta máquina.**

Antes de usar ésta máquina familiarícese con la misma asegurando que usted conoce perfectamente donde están todos los controles, los dispositivos de seguridad y la manera en que se debe de utilizar.
Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que ejecute una práctica mínima realizando trabajos sencillos y, si es posible, en compañía de una persona con experiencia.

⚠ **¡Atención! Sólo preste ésta máquina a personas que estén familiarizadas con éste tipo de máquina y conozcan como utilizarla.** Siempre preste junto con la máquina el manual de instrucciones para que el usuario lo lea detenidamente y lo comprenda.

Ésta máquina es peligrosa en manos de usuarios no entrenados.

2.2. SEGURIDAD PERSONAL

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje ésta máquina.

Evite la inhalación de los gases del escape. Esta máquina expulsa por el escape gases peligrosos como el monóxido de carbono que le pueden causar mareos, desmayos o, incluso, la muerte.

la infl uencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja ésta máquina puede causar un daño personal serio.

Retire todas las llaves o herramientas de mano de la máquina y de la zona de trabajo antes de arrancar ésta máquina. Una llave o herramienta dejada cerca de la máquina puede ser tocada por una parte de la máquina en movimiento y proyectarse causando daños personales.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados en el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Vista adecuadamente. No vista ropa holgada ni lleve joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos por las piezas en movimiento.

Durante la pulverización del producto, si es necesario por la tipología de producto a pulverizar, proteja sus manos, cuerpo y pies utilizando la vestimenta, guantes y botas adecuados. Si es necesario proteja también su cara, vías respiratorias y ojos con gafas, mascarilla o máscaras con filtro.

Si la máquina vibra anormalmente pare el motor e inspeccione la máquina buscando la posible causa y repárela. Si no encuentra la razón lleve su máquina a su servicio técnico.

No toque el escape de la máquina con el motor en marcha o tras su parada. El escape de esta máquina se calienta durante el funcionamiento de la máquina llegando a alcanzar elevadas temperaturas durante el funcionamiento y hasta pasados unos minutos de la parada del motor.

No deje la máquina desatendida y en marcha. Si tiene que dejar la máquina sin vigilancia apague el motor y desenchufe el cable de la bujía.

2.3. SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

No utilice esta máquina cuando el viento tenga una velocidad tal que pueda transportar el producto pulverizado más allá de la zona a pulverizar.

No utilice ésta máquina en atmosferas explosivas así como en presencia de líquidos infl amables, gases y polvo.

Nunca arranque esta máquina en áreas cerradas como habitaciones o garajes. Esta máquina expulsa gases peligrosos por el escape que se acumularán en el área haciendo que el aire de la misma sea tóxico y perjudicial para la salud de las personas, animales y plantas que estén en el interior del área.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja ésta máquina. Las distracciones pueden causarle la pérdida de control. Vigile que no entren en su área de trabajo niños, personas o animales.

2.4. SEGURIDAD DEL COMBUSTIBLE Y ACEITE

La gasolina y el aceite son peligrosos, evite el contacto de la gasolina o el aceite con la piel y ojos. No los inhale ni ingiera. En caso de ingerir combustible y/o aceite acuda rápidamente a su médico. Si entra en contacto con el combustible o con el aceite límpiese con abundante agua y jabón lo antes posible, si después siente los ojos o la piel irritados consulte inmediatamente con un médico.

IMPORTANTE: El combustible y el aceite con altamente infl amables. Si el combustible, el aceite o la máquina se infl aman apague el fuego con un extintor de polvo seco.

La gasolina y el aceite son extremadamente infl amables y explosivos bajo ciertas condiciones. No fume y no acerque llamas, chispas o fuentes de calor a la máquina.

No reposte combustible en lugares donde exista la presencia de llamas, chispas o fuentes intensas de calor. No fume mientras reposta. Rellene el depósito siempre en áreas bien ventiladas y con el motor parado. No desborde el combustible por intentar llenar en exceso el depósito de combustible.

En caso de fuga de combustible asegúrese de eliminar éstas fugas completamente antes de arrancar.

Añada el combustible antes de arrancar la máquina.

Nunca quite el tapón del depósito de combustible mientras el motor está en marcha o cuando la máquina está caliente.

Asegúrese que el tapón de la gasolina está correctamente cerrado mientras utiliza la máquina. Asegúrese de cerrar correctamente el tapón de gasolina tras el repostaje.

Almacene siempre el combustible y el aceite en recipientes homologados que cumplan con la normativa europea.

No utilice combustible que haya estado almacenado por más de 2 meses. Un carburante almacenado demasiado tiempo hará más difícil el arranque de la máquina y producirá un rendimiento insatisfactorio del motor. SI el carburante ha estado en el depósito de la máquina más de dos meses retírelo de la máquina y sustitúyalo por uno en perfecto estado.

2.5. UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE ESTA MÁQUINA

Utilice esta máquina para pulverizar fertilizantes, herbicidas, insecticidas, plagicidas o cualquier producto fitosanitario soluble en agua. No utilice esta máquina para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice esta máquina para pulverizar aceites, combustibles, pinturas o ácidos. La utilización de ésta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

Use esta máquina, accesorios, útiles, etc. de acuerdo con éstas instrucciones y de la manera prevista para el particular tipo de máquina teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de ésta máquina para aplicaciones diferentes de las previstas podrá causar una situación de peligro.

El fabricante no será en ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de ésta máquina.

No fuerce ésta máquina. Utilice ésta máquina para la aplicación correcta. La utilización de la máquina correcta para el tipo de trabajo a realizar le permitirá trabajar mejor y más seguro.

Mantenga esta máquina. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no hay piezas rotas, que las mangueras se encuentran en estado correcto u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento ésta máquina. Siempre que ésta máquina esté dañada repárela antes de su uso. Muchos accidentes son causados por máquinas pobremente mantenidas.

Pare la máquina antes de efectuar cualquier ajuste, limpieza, transporte (incluso si va a cruzar por un área sin césped entre dos zonas de trabajo), elevación, mantenimiento o de almacenar ésta máquina. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar ésta máquina accidentalmente.

No incline la máquina con el motor en marcha.

2.6. SERVICIO

Haga revisar periódicamente su máquina por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de ésta máquina se mantiene.

3. ICONOS DE ADVERTENCIA

Los iconos en las etiquetas de advertencia que aparecen en ésta máquina y/o en el manual indican información necesaria para la utilización segura de ésta máquina.

Atención y Peligro.

Lea el manual de instrucciones.

Atención: Superficies calientes.

Atención: Peligro de fuego o explosión.

Utilice máscara, gafas y orejeras para protegerse de los productos a pulverizar.

Utilice ropa de trabajo, guantes y botas antideslizantes para evitar el contacto con el producto a pulverizar.

4. SÍMBOLOS EN LA MÁQUINA

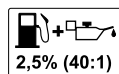
A fin de garantizar un uso y mantenimiento seguro, existen los siguientes símbolos en la máquina:

Posiciones de la palanca del aire:

Posición del aire cerrado.

Posición del aire abierto.

Utilice como combustible mezcla de gasolina + aceite.
(Gasolina 40: aceite 1= 2,5%).

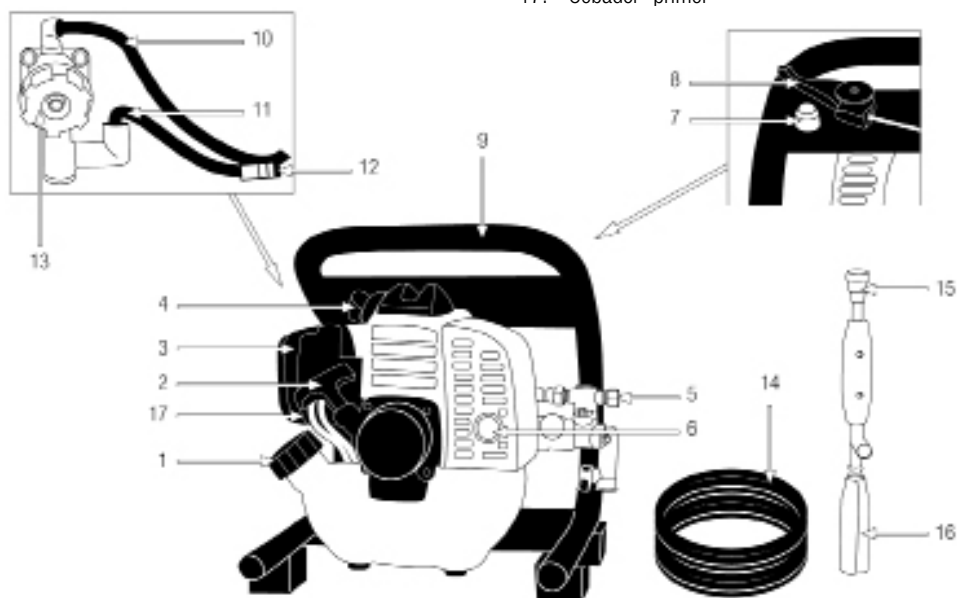
Regulador de presión:
Girar a derechas para aumentar la presión y a izquierdas para disminuir la presión.

¡Nunca utilice gasolina sola o gasolina en mal estado!.
Mezcle gasolina sin plomo 95º y un aceite sintético para motores de 2 tiempos al 2,5% (40:1).

5. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

5.1. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

Utilice esta máquina para pulverizar fertilizantes, herbicidas, insecticidas, plagicidas o cualquier producto fitosanitario soluble en agua. No utilice esta máquina para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice esta máquina para pulverizar aceites, combustibles, pinturas o ácidos. La utilización de esta máquina para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.El fabricante no se responsabiliza de los daños provocados por un uso inadecuado o incorrecto de esta herramienta.

5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PRODUCTO

1. Tapón depósito combustible
2. Tirador de arranque
3. Aire
4. Bujía
5. Conexión manguera presión
6. Escape
7. Botón Stop
8. Acelerador
9. Asa de transporte
10. Manguera de retorno
11. Manguera de aspiración
12. Filtro
13. Regulador de presión
14. Manguera de presión
15. Pistola pulverizadora
16. Regulador del cono de difusión
17. Cebador “primer”

5.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Fumigador
Marca	Garland
Modelo	ATOM 250
Motor	2 tiempos
Cilindrada (cc)	25,4
Potencia (kW)	0,75
Combustible	Gasolina 95 oct + aceite al 2,5%
Presión de trabajo (bar)	15-25 (1,5-2,5 Mpa)
Caudal máximo (l/min)	5,50
Consumo (g/kWh)	746,5
Consumo a máxima potencia (kg/h)	0,71
Nivel de potencia sonora media LwA, dB(A)	106,1
Nivel de potencia sonora garantizada LwA, dB(A)	112
Peso en seco (kg)	7,3

Las especificaciones técnicas puedes ser modificadas sin previo aviso.

6. INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

6.1. DESEMBALAJE Y LISTA DE MATERIALES

Esta máquina incluye los siguientes elementos que usted encontrará dentro de la caja:

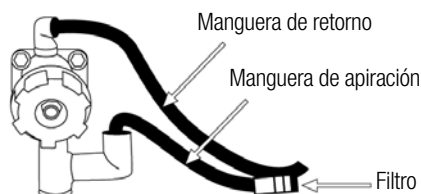
- Pulverizador.
- Manguera de presión.
- Pistola pulverizadora.
- Manguera de aspiración.
- Manguera de retorno.
- Filtro de aspiración.
- Manual de instrucciones.

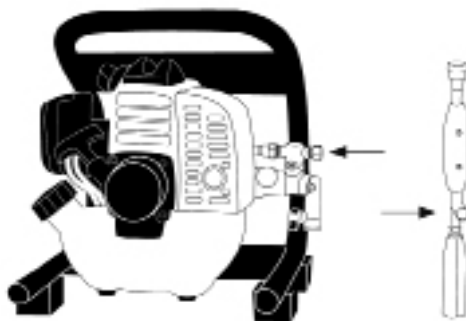
Saque con cuidado todos los elementos de la caja y asegúrese que todos los elementos listados están presentes.

⚠ Inspeccione el producto cuidadosamente para asegurar que no existen elementos dañados. Si alguna parte de la máquina está dañada o falta alguna pieza no la utilice hasta haber subsanado el problema. La utilización de ésta máquina en estado puede provocar un choque eléctrico, fuego y/o una lesión seria.

6.2. MONTAJE

1. Instale el filtro en un extremo de la manguera de aspiración.

2. Conecte el otro extremo de la manguera de aspiración y la manguera de retorno a la bomba.

3. Conecte un extremo de la manguera de presión a la bomba.

4. Conecte la pistola al otro extremo de la manguera de presión.

5. Introduzca la manguera de aspiración con el filtro y la manguera de retorno en el depósito que contenga el líquido a fumigar. Asegúrese de que el filtro queda sumergido en el líquido.

6.3. PUNTOS DE VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Verifique la máquina y busque piezas sueltas (tornillos, tuercas, carcasas, etc.) y daños. Apriete, repare o remplace las piezas que usted haya encontrado en mal estado. Asegúrese de que no existen fugas o pérdidas de aceite. No utilice la máquina si está dañada o incorrectamente reglada.

6.3.1. MEZCLA DE GASOLINA Y ACEITE

Utilice gasolina sin plomo 95 octanos y aceite sintético para motores de dos tiempos.

Combustible de motor: Mezcle aceite sintético y gasolina (Gasolina 40: aceite 1= 2,5%).

Mezcle la gasolina y aceite en un recipiente homologado CE.

No utilice combustible que haya estado almacenado por más de 2 meses. Un carburante almacenado demasiado tiempo hará más difícil el arranque de la máquina y producirá un rendimiento insatisfactorio del motor. SI el carburante ha estado en el depósito de la máquina más de dos meses retírelo de la máquina y sustitúyalo por uno en perfecto estado.

Repostaje de combustible en la máquina:

1. Elija una zona adecuada para realizar esta operación.
2. Agite el envase en el que tiene la mezcla de gasolina y aceite ya preparado.
3. Retire el tapón del depósito de combustible y rellene con la mezcla de gasolina y aceite.
4. Cierre fuertemente el tapón del depósito de la gasolina y elimine todo el carburante que se haya podido derramar por fuera con un trapo seco.

ADVERTENCIAS:
Parar el motor antes de repostar, desconectar la bujía y esperar a que el silenciador se enfríe

No efectúe jamás ésta operación en un lugar cerrado o sin ventilación.

Sepárese al menos 3 metros de la zona en la que
ha repostado antes de arrancar la máquina.

No quite el tapón del depósito de combustible mientras el motor esté en marcha.

6.4. PUESTA EN MARCHA Y PARADA

ADVERTENCIA: La bomba de esta máquina no debe trabajar en vacio (sin líquido). Nunca arranque esta máquina sin tener el extremo de la manguera con su filtro de aspiración sumergido en líquido a pulverizar.

Antes de arrancar la máquina asegúrese de que la pistola pulverizadora está cerrada. Para ello cierre la pistola girando el regulador del cono difusor de la pistola.

6.4.1. ARRANQUE DEL MOTOR EN FRÍO

1. Coloque la máquina en un lugar plano y estable.

2. Apriete varias veces la bomba de cebado del carburador (7 a 10 veces) para asegurar que el combustible ha llegado al carburador.

3. Coloque la palanca del aire en posición “cerrado”

4. Coloque la palanca del acelerador en alta aceleración.

5. Sujete la máquina con la mano izquierda en el asa y tire de la cuerda de arranque hasta que el motor haga una explosión o arranque.

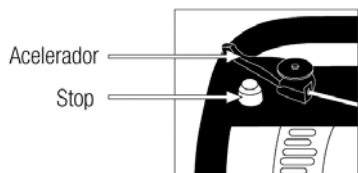
6. Coloque la palanca del aire en posición “abierto” (posición normal de trabajo).

7. Si la máquina no ha arrancado (usted sólo ha escuchado un explosión) tire de nuevo de la cuerda de arranque hasta que esta arranque.

6.4.2. ARRANQUE DEL MOTOR EN CALIENTE

En caso de que la máquina esté caliente asegúrese de que la palanca del aire está en posición “abierto” y tire de la cuerda de arranque hasta que arranque el motor. Si después de unos cuantos intentos la máquina no arranca siga los pasos de arranque con el motor frío.

6.4.3. PARADA DEL MOTOR

Desacelere la máquina y apague el motor apretando el botón de Stop.

6.5. PUNTOS DE VERIFICACIÓN TRAS LA PUESTA EN MARCHA

Es importante prestar atención a las posibles piezas sueltas o y la temperatura de la máquina. Si usted detecta alguna anomalía en la máquina pare inmediatamente y verifíquela atentamente.

En caso de alguna anomalía o problema lleve la máquina al servicio técnico para que la repare. En ningún caso continúe utilizando la máquina si el funcionamiento no parece el adecuado.

⚠ No utilice la máquina si está estropeada o incorrectamente reglada.

Compruebe que la bomba se ha cebado correctamente. Para ello, después de arrancar el motor, acelere la máquina al 70%, sujete la pistola con la mano derecha y abra el paso de líquido de la pistola girando el regulador a izquierdas. El líquido a pulverizar deberá salir pasados unos segundos. Si pasado un tiempo prudencial no sale líquido por la pistola con el caudal y presión adecuados, pare la máquina y verifique las conexiones de las mangueras y que el extremo de la manguera de aspiración con filtro está sumergido en el líquido a pulverizar.

7. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

⚠ Utilice esta máquina sólo para los usos para los que ha sido diseñada. La utilización de esta máquina para cualquier otro uso es peligroso y puede provocar daños al usuario y/o a la máquina.

No utilice esta máquina si usted está fatigado, enfermo, ha tomado medicamentos, estupefacientes o alcohol.

No utilice ésta máquina por la noche, con niebla o con una visibilidad reducida que no le permita ver con claridad la zona de trabajo.

La falta de descanso y la fatiga pueden provocar accidentes o daños.

No deje jamás ésta máquina sin vigilancia.

No permita a nadie entrar en el perímetro de trabajo. Éste perímetro de trabajo debe ser de 15 metros y es una zona peligrosa.

Siempre reglar la máquina en una superficie plana y estable.

No utilice accesorios en ésta máquina salvo los recomendados por nuestra empresa ya que su uso podría provocar daños severos al usuario, a las personas próximas a la máquina y a la misma máquina.

7.1. PREPARACIÓN DEL LÍQUIDO A PULVERIZAR

Prepare la mezcla de producto a fumigar en un depósito en el que pueda introducir la manguera de aspiración con el filtro y la manguera de retorno. Siga siempre las instrucciones y normas de seguridad del fabricante del producto.

7.2. COLOCACIÓN DE LAS MANGUERAS DE ASPIRACIÓN Y RETORNO

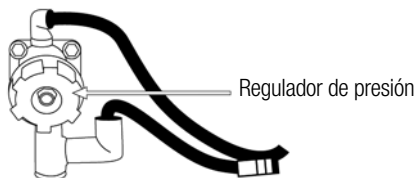
Introduzca el extremo de la manguera de aspiración con filtro en el depósito de producto a fumigar asegurando que el filtro queda sumergido en el líquido mientras la máquina funciona.

Introduzca el extremo de la manguera de retorno en el depósito y asegúrelo para evitar que se salga del depósito mientras la máquina funciona.

7.3. PULVERIZACIÓN

1. Arranque la máquina siguiendo las instrucciones del punto 6.3., 6.4. y 6.5.

2. Abra la pistola y regule el ángulo del cono de difusión girando el regulador a izquierda o derecha.

3. Puede regular también la presión de pulverizado girando el regulador de presión.

4. Comience a pulverizar el producto en la zona deseada.

Mientras trabaje siempre sujete la pistola de pulverización con una o las dos manos.

7.4. FINALIZACIÓN DE LA PULVERIZACIÓN

No desenrosque la manguera de presión acto seguido de parar la máquina. Al cerrar la pistola todo el líquido alojado desde la bomba hasta la pistola quedará comprimido por lo que podría ser complicado desenroscar las conexiones de la manguera de alta presión de la máquina o pistola y, si consiguiera hacerlo, tendría riesgo de sufrir lesiones serias.

Tras la utilización de la máquina es necesario hacer una limpieza del circuito utilizando agua limpia. Cuando deje de utilizar la máquina:

1. Cierre la pistola.

2. Apague la máquina presionando el botón stop.

3. Introduzca el extremo de la manguera de aspiración con filtro en un depósito con agua limpia asegurando que el filtro queda sumergido en el líquido mientras la máquina funciona.

4. Introduzca el extremo de la manguera de retorno en el depósito y asegúrelo para evitar que se salga del depósito mientras la máquina funciona.

5. Arranque de nuevo la máquina.

6. Abra la pistola y pulverice agua limpia durante un minuto para asegurar que todo el circuito se limpia con agua.

7. Cierre la pistola.

8. Apague la máquina presionando el botón stop.

9. Abra de nuevo la pistola con la máquina parada para eliminar la presión del circuito.

10. Desconecte las mangueras.

8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

⚠ **La retirada de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inapropiado o la sustitución de piezas con recambios no originales puede producir lesiones corporales severas.**

No cambie los mecanismos de control de la máquina o las limitaciones de velocidad del motor para aumentar su régimen de giro.

El objetivo del mantenimiento y servicio es asegurar que su máquina funciona siempre en las mejores condiciones de seguridad y eficiencia. Sigas las recomendaciones y los periodos de mantenimiento recomendados en este manual.

Es necesario siempre apagar el motor y desconectar la bujía antes de limpiar, reparar, mantener o transportar la máquina. Lea el manual de instrucciones antes de realizar cualquier operación en la máquina.

⚠ ¡ADVERTENCIA!: No modifique la máquina. Un uso inadecuado de estos elementos puede provocar DAÑOS PERSONALES GRAVES O LA MUERTE.

Mantenga la máquina limpia, especialmente la zona del depósito de combustible y las zonas cercanas al filtro del aire.

Para reducir los riesgos de incendio mantenga el motor, el silenciador y el área alrededor del depósito de combustible limpio, sin restos de vegetación o grasa.

No intente nunca reglajes en la máquina si ésta está en marcha. Efectúe todos los mantenimientos de la máquina con ésta puesta en una superficie plana y despejada.

Utilice siempre recambio adecuado a fin de obtener un rendimiento adecuado del producto y evitar daños y riesgos a máquina y usuario. Las piezas de recambio deben ser compradas en el servicio técnico del distribuidor. El uso de otro recambio puede provocar riesgos, daños al usuario, a la gente de alrededor y a la máquina.

⚠ **No ajuste el carburador. En caso de necesidad lleve su máquina al servicio técnico.** El reglaje del carburador es complicado y sólo lo debe hacer el servicio técnico. Un reglaje incorrecto del carburador puede provocar daños al motor y será motivo de anulación de la garantía.

8.1. MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS

Efectúe inspecciones periódicas en la máquina a fin de asegurar un funcionamiento eficaz de la máquina. Una vez por sesión como mínimo lleve su máquina al servicio técnico para un mantenimiento completo.

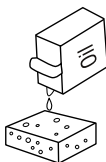
Acción		Cada uso	Tras las 1as horas o el 1er mes	Cada 50h o 6 meses	Cada 100h o 6 meses	Cada 300 h o cada año
Filtro del aire	Verificar	•				
	Limpiar		•	•	•	•
Bujía	Limpiar/ ajustar		•	•	•	•
	Cambiar				•	•
Filtro de gasolina	Chequear			•	•	•
Aletas cilindro	Limpiar			•	•	•
Chequear tornillos y tuercas	Chequear	•				

8.1.1. LIMPIEZA DEL FILTRO DEL AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el paso de aire al carburador implicando una pérdida de potencia, mal funcionamiento y aumento de gasto de combustible en la máquina. Recuerde siempre verificar la limpieza del filtro, especialmente en zonas con polvo extremo.

1. Retire la tapa protectora del filtro.
2. Saque el filtro.
3. Se puede limpiar el polvo del exterior del filtro sacudiendo éste contra una superficie dura.
4. Limpie el filtro con agua con jabón.

5. Aclare el filtro con abundante agua limpia.
6. Deje secar el filtro.

7. Una vez seco humedézcalo con 2 gotas de aceite (Si humedece el filtro con demasiado aceite la máquina puede que no arranque).

8. Instale el filtro en la máquina.
9. Ponga la tapa protectora.

Nota: El motor nunca debe funcionar sin el filtro de aire instalado.

8.1.2. FILTRO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible está equipado con un filtro. Éste se encuentra en el extremo del tubo de aspiración de combustible y se puede extraer con la ayuda de un alambre en forma de gancho.

Compruebe el filtro de combustible periódicamente.

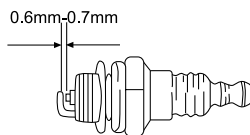
No permita que entre suciedad en el depósito de combustible para evitar que el filtro se ensucie.

Un filtro sucio hará más difícil el arranque del motor y producirá anomalías en el funcionamiento o parada del mismo.

Verifique el combustible. Si usted observa suciedad reemplácelo.

Si el interior del depósito de combustible está sucio usted puede limpiarlo con gasolina.

8.1.3. VERIFICACIÓN DE LA BUJÍA

Los problemas más comunes a la hora de arrancar una máquina son producidos por una bujía sucia o en mal estado. Limpie la bujía y compruébela regularmente. Verifique que la distancia entre electrodos es correcta (0,6 – 0,7 mm).

8.1.4. LIMPIEZA DE LAS ALETAS DEL CILINDRO

Las aletas del cilindro son las encargadas de la refrigeración del motor gracias a su contacto con el aire. Estas aletas deben estar siempre limpias y sin ningún material entre ellas que limite el paso del aire. Unas aletas sucias harán que el motor se recaliente pudiendo gripar. Compruebe regularmente el estado de las aletas del cilindro.

9. DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE FALLOS

En función de los síntomas que usted observe se puede detectar la causa probable y solucionar el problema:

La compresión del cilindro es normal	La bujía está bien	Causa probable	Solución
Sí	Sí	No hay combustible en el depósito	Reposte combustible
		El filtro de gasolina está sucio	Limpie el filtro
		Hay agua en el combustible	Reemplácelo
		La gasolina usada no es la adecuada	Cambie el combustible por uno con un octanaje adecuado
		El carburador está sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
Sí	No	La bujía está sucia	Limpie la bujía
		La pipa de la bujía no está bien conectada	Conéctela
Falta compresión	Sí	La bujía está suelta	Apriétela
		El pistón y los segmentos están desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico
		El cilindro está rallado	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor no gira		Motor gripado	Envíe su máquina al servicio técnico

SI el motor no funciona correctamente (falta de potencia, ralentí inestable,etc.) aquí tiene una serie de síntomas, sus causas probables y la solución:

Sintoma	Causa probable	Solución
La máquina campanea	Segmentos desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico
	Pistón usado	Envíe su máquina al servicio técnico
	Holgura de cigüeñal	Envíe su máquina al servicio técnico
	Holgura del embrague	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor se calienta demasiado	Excesso de uso ininterrumpido	Haga pausas cada 10 minutos de trabajo y deje que le motor se enfríe
	Tubo de escape sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
	El combustible no es adecuado	Sustituya el combustible
El motor no va redondo	Carburador sujo	Envíe su máquina al servicio técnico
	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro
	Filtro de combustible sucio	Limpiar el filtro
El motor se para o no aguanta el ralentí	Carburador mal regulado	Envíe su máquina al servicio técnico

Si el motor funciona correctamente pero no pulveriza el líquido del depósito:

Sintoma	Causa probable	Solución
No sale líquido por la pistola	No hay líquido en el depósito	Llene el depósito con producto a pulverizar
	El extremo de la manguera de aspiración con filtro no está sumergido en el líquido	Coloque correctamente la manguera de aspiración
	Filtro obstruido	Limpie el filtro de la manguera de aspiración
	Fugas en la manguera de aspiración	Compruebe la manguera de aspiración y sus conexiones
	Pistola cerrada	Abra la pistola girando el regulador a izquierdas
Sale líquido pero con poca presión	Pistola poco abierta	Abra la pistola girando el regulador
	Regulador de presión mal reglado	Gire el regulador de presión en sentido “HIGH PRESSURE”
	Fugas en la manguera de presión	Compruebe la manguera de presión y sus conexiones
	Poco régimen de giro del motor	Acelere el motor

En cualquier otro caso lleve su máquina al servicio técnico.

10. TRANSPORTE

Transporte esta máquina siempre con el motor parado.

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que ésta se enfríe antes de transportarla.

Para transportar la máquina le recomendamos que desenganche las mangueras de aspiración e impulsión.

Recuerde que esta máquina no dispone de ruedas para su transporte y que debe elevarla cogiéndola por el bastidor. Compruebe en las características técnicas el peso de la máquina antes de elevarla para asegurar que es un peso que usted puede soportar.

Siempre trasporte la máquina en posición horizontal. Si va a transportar el aparato en vehículos asegúrelo firmemente para evitar que se deslice o vuelque.

11. ALMACENAMIENTO

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que ésta se enfríe antes de guardar la máquina.

El tubo de escape de la máquina continuará caliente después de apagar el motor. No almacene la máquina jamás en lugares próximos a materiales infl amables (hierba seca, madera…), de gas o combustibles.

Almacene esta máquina inactiva en un lugar no accesible a los niños y seguro de manera que no ponga en peligro a ninguna persona. La máquina fuera de uso debe almacenarse limpia, sobre una superficie plana. Almacene la máquina en un lugar donde el rango de temperaturas no sea inferior a 0º C ni superior a 45º C y con una humedad relativa inferior a 50%.

Siempre antes de almacenar la máquina respete los puntos del capítulo de mantenimiento.

Si va a almacenar la máquina en un lugar cerrado vacíe el combustible del depósito ya que los vapores podrían entrar en contacto con una llama o cuerpo caliente e infl amarse. Limpie todas las piezas y guarde la máquina en un lugar seguro y seco.

12. INFORMACIÓN SOBRE LA DESTRUCCIÓN DEL EQUIPO/ RECICLADO

Deshágase de su aparato de manera ecológica. No debemos deshacernos de las máquinas junto con la basura doméstica. Sus componentes de plástico y de metal pueden clasificarse en función de su naturaleza y reciclarse.

Los materiales utilizados para embalar esta máquina son reciclables. Por favor, no tire los embalajes a la basura domestica. Tire estos embalajes en un punto oficial de recogida de
residuos.

13. CONDICIONES DE GARANTÍA

13.1. PERIODO DE GARANTÍA

- El periodo de garantía (Ley 1999/44 CE) según los términos descritos a continuación es de 2 años a partir de la fecha de compra, en piezas y mano de obra, contra defectos de fabricación y material.

13.2. EXCLUSIONES

La garantía Garland no cubre:

- Desgaste natural por uso.
- Mal uso, negligencia, operación descuidada o falta de mantenimiento.
- Defectos causados por un uso incorrecto, daños provocados debido a manipulaciones realizadas a través de personal no autorizado por Garland o uso de recambios no originales.

13.3. TERRITORIO

- La garantía Garland asegura cobertura de servicio en todo el territorio nacional.

13.4. EN CASO DE INCIDENCIA

- La garantía debe ir correctamente cumplimentada con todos los datos solicitados, y acompañada por la factura.

¡ATENCIÓN! ⚠

PARA ASEGURAR UN FUNCIONAMIENTO Y UNA SEGURIDAD MÁXIMA, LE ROGAMOS LEA EL LIBRO DE INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE USAR.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (CE)

El abajo firmante, Juan Palacios, autorizado por Garland Products Company Europe SL, con dirección C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declara que las máquinas Marca Garland modelos ATOM 250 (3WZ-7S) con números de serie del año 2012 en adelante (el año de fabricación se indica claramente en la placa de identificación de la máquina seguido del número de serie) y cuya descripción y función es “Máquina con lanzas de riego u otras aberturas velociaumentadoras por las que el agua (también con aditivos) sale a chorro libre. En general, las máquinas de chorro de agua de alta presión consisten en un motor, un generador de presión, mangueras, rociadores, mecanismos de seguridad y dispositivos de control y medición.”, cumplen con todos los requerimientos de la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE.

Estas máquinas también cumplen los requerimientos de las siguientes directivas comunitarias:

- Directiva 2010/26/UE de la Comisión de 31 de marzo de 2010 por la que se modifica la Directiva 97/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre medidas contra la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de los motores de combustión interna que se instalen en las máquinas móviles no de carretera.
- Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.
- Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de diciembre de 2004 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE.

Los exámenes de la CE de las Directivas comunitarias han sido realizados por los siguientes Organismos Notificados y sus números de Certificado son:

- 2006/42/CE, Certificado número: AM50209103 0001.
- TÜV Rheinland LGA Products GmbH.
- Norma armonizada: EN ISO 4254-1:2009/AC; EN ISO 4254-6:2009/AC; EN 809:1998+A1/AC; EN ISO 14982:2009.

- Potencia máxima (kW): 0,75
- Nivel de potencia acústica media dB(A) (EN ISO 20361): 106,1
- Nivel de potencia acústica garantizada dB(A): 112

Juan Palacios
Director de producto
Móstoles 21-05-2012

Garland Products
Company Europe, S.L.

C/ La Fragua, 22 Pol. Ind. Los Rosales
28933 MÓSTOLES (Madrid) ESPAÑA

ÍNDICE

Ref.:ATOM250WM0512V1

DATA DE PUBLICAÇÃO: 21/05/2012
DATA DE REVIÇÃO: 21/05/2012

1. INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher esta máquina Garland. Temos a certeza que vai apreciar a qualidade e o desempenho da máquina, o que facilitará a sua tarefa por um longo período de tempo. Lembre-se que esta máquina tem a rede de assistência mais abrangente e técnica especializada para o qual você pode ir para a manutenção da sua máquina solucionar problemas e comprar peças de reposição e / ou acessórios.

Atenção! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Se você não seguir todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos graves.

⚠ Para evitar manuseio inadequado da máquina leia todas as instruções contidas neste manual antes da primeira utilização. Todas as informações contidas neste manual são relevantes para a sua segurança pessoal e de pessoas, animais e coisas que estão ao redor. Se você tiver qualquer dúvida sobre as informações contidas neste manual pergunte a um profissional ou vá para o estabelecimento onde adquiriu esta máquina para resolvê-lo.

⚠ Use esta máquina para pulverização de adubos, herbicidas, insecticidas, plagicidas ou qualquer produto fitofarmacêutico solúvel em água. Não use esta máquina para outros fins. Por exemplo: não usar esta máquina para pulverização de óleos, combustíveis, tintas ou ácidos. A utilização desta máquina para operações diferentes das previstas pode provocar situações perigosas.

⚠ **Guarde todos os avisos e todas as instruções para referência futura.** Se você vender a máquina no futuro lembre-se de entregar este manual para o novo proprietário.

O fabricante não se responsabiliza pelos eventuais danos provocados por uma utilização inadequada ou incorreta desta máquina.

2. NORMAS E PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ Para evitar manuseio inadequado da máquina leia todas as instruções contidas neste manual antes da primeira utilização. Todas as informações contidas neste manual são relevantes para a sua segurança pessoal e de pessoas, animais e coisas que estão ao redor. Se você tiver qualquer dúvida sobre as informações contidas neste manual pergunte a um profissional ou vá para o estabelecimento onde adquiriu esta máquina para resolvê-lo.

A seguinte lista de perigos e precauções inclui as situações mais provavéis de que possam ocurrer durante o uso desta máquina da maneira mais segura possivel.

2.1. USUÁRIOS

Esta máquina foi projetada para ser manipulado por usuários maiores de idade e que tenham lido e entendido estas instruções.

⚠ ATENÇÃO: Não permitir que menores utilizar esta máquina.

⚠ ATENÇÃO: Não permitir que as pessoas que não compreendem estas instruções utilizem este equipamento.

⚠ Atenção! Não permita que pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas usem esta máquina.

Antes de utilizar esta máquina tem que estar familiarizado com ela para assegurar que você sabe exatamente onde estão todos os controles, dispositivos de segurança e como eles devem ser usados. Se você é um principiante, recomendamos que você execute no mínimo um exercício prático de tarefas simples e, se possível, acompanhado por uma pessoa experiente.

⚠ ATENÇÃO: Só dê esta máquina para as pessoas que estem familiarizados com este tipo de máquina e sabem como usá-la. Sempre leve com manual de instruções da máquina para que o usuário leia com atenção e entendê-lo. Esta máquina é perigosa nas mãos de usuários não treinados.

2.2. SEGURANÇA PESSOAL

Fique alerta, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar a máquina.

Evitar a inalação de gases de escape. Esta máquina expele gases de escape perigosos como monóxido de carbono que pode causar tonturas, desmaios ou mesmo morte.

Não use esta máquina quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool. Um momento de desatenção enquanto opera a máquina pode causar ferimentos graves.

Remover todas as chaves ou ferramentas manuais área de máquinas e de trabalho antes de iniciar a máquina. A chave ou ferramentas à esquerda perto da máquina pode ser jogado por uma parte da máquina em movimento e do projeto causando danos pessoais.

Não se exceda. Mantenha seus pés firmemente no chão e equilíbrio em todos os momentos.

Vista corretamente. Não use roupas soltas ou jóias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.

Durante a pulverização do produto, se fôr necessário pelas caracteristicas do produto a pulverizar, proteja as mãos, corpo e pés usando botas, luvas e roupa adequada. Se for necessário também proteger o seu rosto, trato respiratório e os olhos com óculos protectores, máscara ou máscaras com filtro.

Se o dispositivo começa a vibrar de forma estranha desligue a maquina, desconecte-a da rede e examine o dispositivo para descobrir a causa. Se não detectar a razão leve a sua máquina para o serviço técnico. As vibrações são sempre uma indicação de um problema na máquina.

Não toque no escape da máquina com o motor ligado ou depois de sua parada. A fuga desta máquina é aquecida durante o funcionamento da máquina atingindo altas temperaturas durante a operação e até de alguns minutos de desligamento do motor.

Não deixe a máquina seozinha e em funcionamento. Se tem que deixar a máquina sem vigilancia desligue o motor e desligue o cabo da vela de ignição.

2.3. SEGURANÇA NA ÁREA DO TRABALHO

Não usar esta máquina se o vento tiver uma velocidade que possa transportar o produto além da área pulverizada para pulverização.

Não opere esta máquina em atmosferas explosivas e na presença de líquidos inflamáveis, gases e poeira.

Nunca arranque a máquina em locais fechados, como quartos ou garagens. Esta máquina expele os gases de escape perigosos que se acumulam no ar fazendo com que seja tóxico e perigoso para a saúde das pessoas, animais e plantas que estão dentro da área.

Manter afastado de crianças e curiosos durante a operação desta máquina. Distrações podem fazer você perca o controle. Tenha cuidado para que não entrem cranças na área de trabalho, pessoas ou animais.

2.4. SEGURANÇA DO COMBUSTÍVEL E DO ÓLEO

O combustível e o óleo são perigosos, evite o contacto da gasolina ou do óleo com a pele e os olhos. Não inalar ou engolir. Se o óleo ou combustível forem ingeridos dirija-se rapidamente o seu médico. Se entra em contato com o óleo ou combustível limpe com abundante água e sabão o mais rapidamente possível, se após sente os olhos e a pele irritados consulte um médico imediatamente.

IMPORTANTE: O combustível e óleo são altamente inflamáveis. Se o óleo,o combustível, ou máquina se inflamam apague o fogo com um extintor de pó químico seco.

Gasolina e óleo são extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. Não fume perto de chamas, faíscas ou fontes de calor à máquina.

Não reabastecer combustível em lugares onde há a presença de chamas, faíscas ou fontes de calor intenso. Não fume enquanto estiver a repostar.

Preencha o depósito sempre em lugares ventilados e com o motor desligado. Não se exceda reabastecendo o combustível para tente encher o tanque de combustível em excesso.

Em caso de fuga de combustível certificar-se de que eliminar esses vazamentos completamente antes de começar.

Adicione o combustível antes de arrancar a máquina. Nunca retire a tampa do tanque de combustível enquanto o motor está em funcionamento ou quando a máquina este quente.

Certifique-se a tampa do tanque está bem fechada durante o uso da máquina. Certifique-se de fechar corretamente a tampa do tanque após o reabastecimento.

Sempre armazenar o combustível e o óleo em recipientes aprovados e que cumpram as normas europeias.

Não use combustível que tenha sido armazenado por mais de 2 meses. Um combustível armazenado por muito tempo vai tornar mais difícil para iniciar a máquina e produzir um desempenho insatisfatório do motor. Se o combustível esteve no tanque da máquina mais de dois meses removê-lo da máquina e substituí-la por uma em perfeitas condições.

2.5. USO E CUIDADOS

Use esta máquina para pulverização de adubos, herbicidas, insecticidas, plagicidas ou qualquer produto fitofarmacêutico solúvel em água. Não use esta máquina para outros fins. Por exemplo: não usar esta máquina para pulverização de óleos, combustíveis, tintas ou ácidos. A utilização desta máquina para operações diferentes das previstas pode provocar situações perigosas.

Use esta máquina, acessórios, suprimentos e assim por diante. de acordo com estas instruções e tendo em conta as condições de trabalho a desenvolver. A utilização deste equipamento para aplicações que não as previstas pode causar uma situação perigosa.

O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

Não force a máquina. Use esta máquina para a aplicação certa. Usando a máquina certa para o tipo de trabalho a ser feito melhor e permitem que você trabalhe mais seguro.

Manter esta máquina. Verifique se as peças móveis não estão desalinhados ou bloqueadas, sem partes quebradas ou outras condições que podem afectar o funcionamento desta máquina. Sempre que esta máquina está danificada reparálo antes de usar. Muitos acidentes são causados por máquinas, mal conservadas.

Apague a máquina e desconectar a vela de ignição antes de fazer o ajustes, trocar acessórios ou armazenar a máquina. De segurança preventivas, tais medidas reduzem o risco de acidentalmente ao iniciar a máquina.

Não incline a máquina com o motor em movimento.

2.6. SERVIÇO

Por favor, reveja periodicamente a sua máquina elétrica para um serviço de reparação qualificados usando apenas peças de reposição idênticas. Isso vai garantir a segurança da máquina elétrica é mantida.

3. ÍCONES DO AVISO

Os ícones nas etiquetas de aviso que aparecem nesta máquina e / ou no manual indicam as informações necessárias para o uso.

Perigo e advertência.

Leia o manual de instruções e siga as instruções e avisos de segurança.

Atenção!: Superficie quente.

perigo de incêndio ou explosão.

Use máscara, óculos e proteção para proteger produtos para pulverizar.

Use roupa de trabalho, luvas e botas antiderrapantes para evitar o contacto com o produto para pulverizar.

4. SÍMBOLOS NA MÁQUINA

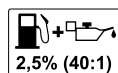
Para um funcionamento e manutenção seguros, os respectivos símbolos são gravados em relevo sobre a máquina:

Posições da alavanca de ar:

Posição do ar fechado.

Posição aberto .

Use como combustível mistura de óleo de gasolina.Gasolina 40:1 = 2,5% de óleo).

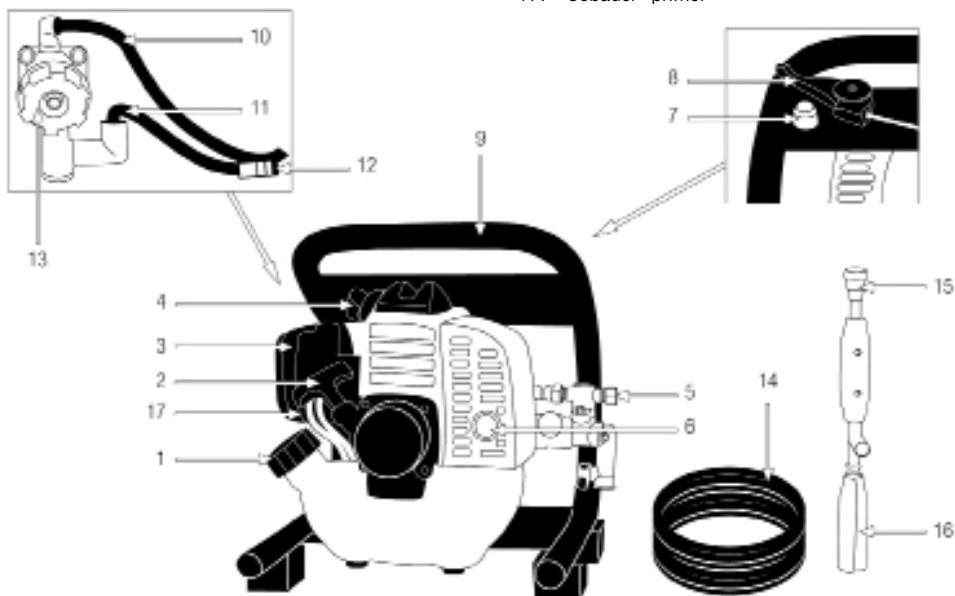
Regulador de pressão: virar a direita para aumentar a pressão e a esquerda para diminuir a pressão.

¡Nunca utilise gasolina só ou gasolina em mal estado!. Utilize gasolina 95º sem chumbo fresca e óleo sintético especialmente concebido para motores a 2 tempos ao 2,5% (40:1).

5. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

5.1. CONDIÇÕES DE USO

Use esta máquina para pulverização de adubos, herbicidas, insecticidas, plagicidas ou qualquer produto fitofarmacêutico solúvel em água. Não use esta máquina para outros fins. Por exemplo: não usar esta máquina para pulverização de óleos, combustíveis, tintas ou ácidos. A utilização desta máquina para operações diferentes das previstas pode provocar situações perigosas. O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

5.2. DESCRIÇÃO DE PRODUTO DETALHADA

1. Tampa do tanque de combustível
2. Alça de arranque
3. Ar
4. Vela de ignição
5. Conexão de mangueira pressão
6. Fuga
7. Botão de parar
8. Acelerador
9. Alça de transporte
10. Mangueira de retorno
11. Tubo de sucção
12. Filtro
13. Regulador de pressão
14. Mangueira de pressão
15. Pulverização
16. Botão de Arranque
17. Cebador “primer”

5.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Descrição	Difusor
Marca	Garland
Modelo	ATOM 250
Motor	2 tempos
Cilindrada (cc)	25,4
Potência (kW)	0,75
Combustível	Gasolina 95 oct + óleo a 2,5%
Pressão de trabalho (bar)	15-25 (1,5-2,5 Mpa)
Caudal máximo (l/min)	5,50
Consumo (g/kWh)	746,5
Consumo a máxima potencia (kg/h)	0,71
Nível de potência sonora media LwA, dB(A)	106,1
Nível de potência sonora garantida LwA, dB(A)	112
Peso em seco (kg)	7,3

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

6. INSTRUÇÕES PARA COLOCAÇÃO

6.1. DESEMBALAGEME LISTA DE MATERIAIS

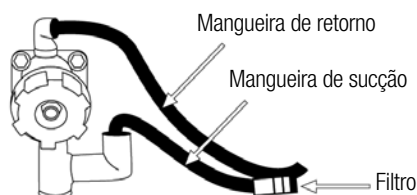
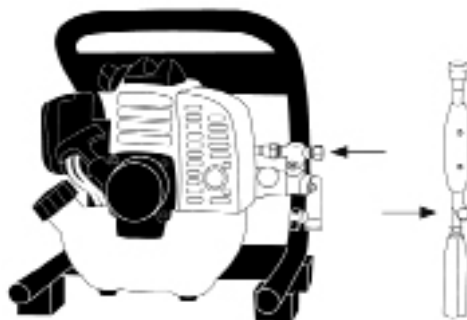
Esta máquina inclui o seguinte, que você vai encontrar dentro da caixa:

- Pulverizador.
- Mangueira pressão.
- Pistola.
- Pulverizador Mangueira.
- Mangueira de sucção.
- Mangueira de retorno.
- Filtrante de sucção.
- Manual de instruções.

Cuidadosamente retire todos os elementos da caixa e certifique-se de que todos os elementos listados estão presentes.

⚠ Inspecione o produto cuidadosamente para garantir que não existem elementos danificados. Se alguma parte da máquina está danificado ou faltando um pedaço não utilizá-lo até você ter corrigido o problema. A utilização desta máquina em mas condições pode causar um choque elétrico, incêndio e/ou uma lesão grave.

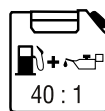
6.2. MONTAGEM

1. Instale o filtro em uma extremidade da mangueira de aspiração.
2. Conecte a outra extremidade da mangueira de sucção e mangueira de retorno a bomba.

3. Conecte uma extremidade da mangueira de pressão a bomba.
4. Conectar-se a pistola a outra extremidade da mangueira de pressão

5. Insira a extremidade da mangueira de aspiração com o filtro e a extremidade da mangueira de retorno no tanque contenha o líquido para pulverizar. Certifique-se de que o filtro está imersa no líquido.

6.3. PONTOS DE VERIFICAÇÃO ANTES DE INICIAR

Inspecione toda a máquina, procurando peças soltas (porcas, cavilhas, parafusos, etc.) e quaisquer danos. Repare ou substitua, conforme necessário, antes de utilizar a máquina.

6.3.1. MISTURA DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO

Utilize gasolina sem chumbo 95 octano fresca e óleo sintético especialmente concebido para motores a 2 tempos.

Combustível do motor: Mistura óleo 100% sintético e gasolina (gasolina 40 : óleo 1) 2.5%.

Misture a gasolina e o óleo em um recipiente aprovado pela CE.

Não utilize combustível que tenha sido armazenado há mais de dois meses. O combustível armazenado por mais tempo do que o mencionado causará um arranque difícil e um mau desempenho. Se o combustível foi armazenado há mais de dois meses, ele deve ser removido e enchido com combustível fresco.

Atestar o depósito:

1. Selecionar um solo desimpedido para atestar o depósito.
2. Agite o recipiente da mistura sempre que ateste o deposito da maquina.
3. Retire o tampão do depósito de combustível e deite a mistura no depósito.
4. Aperte o tampão do depósito de combustível e limpe qualquer combustível que se tenha derramado em redor da unidade.

AVISO:
Pare sempre o motor antes de atestar o depósito, desliga a vela de ignição e esperar a que o silenciador arrefeça.

Nunca ateste o depósito de combustível numa zona fechada não ventilada.

Afaste-se pelo menos 3 m do ponto onde atestou o depósito antes de fazer o arranque do motor.

Nunca remover o tampão do depósito de combustível enquanto o motor estiver a funcionar.

6.4. INICIAR E PARAR

Aviso:A bomba desta máquina não deve trabalhar em vazio (sem líquido). Nunca iniciar esta máquina sem ter o final da mangueira com seu filtro de sucção submergido no líquido para pulverizar.
Certifique-se de que o pulverizador está fechado antes de iniciar a máquina.Para tal vire o regulador em do cone difusor da pistola.

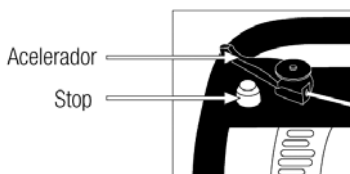
6.4.1. ARRANQUE A FRIO DO MOTOR

1. Coloque a máquina em um lugar plano e estável.
2. Aperte varias veces a bomba de escorva do carburador (7 a 10 veces) para asegurar que o combustivel chega ao carburador.
3. Coloque a alavanca de ar em posição “fechado”
4. Coloque a alavanca do acelerador em alta aceleração.
5. Segure a máquina com a mão esquerda na assa e puxe a coerda de arranque até que o motor faça uma explosão ou arranque.
6. Coloque a alavanca de ar em posição “aberto”
(posição normal de trabalho).
7. Se a máquina não arrancar (você só ouviu uma explosão) volte a puxar pelo puxador de arranque até que arranque.

6.4.2. ARRANQUE O QUENTE DO MOTOR

Em caso de que a maquina este quente, asegúrese de que a palanca de ar está em posicão “aberto” e puxe a corda de arranque até a que arranque el motor. Se depois de algumas tentativas a máquina não arranca siga as etapas para começar com o motor frio.

6.4.3. PARADA O MOTOR

Desacelere a máquina e apague o motor apertdando o botão de Stop.

6.5. PONTOS DE VERIFICAÇÃO APÓS A POSTA EM FUNCIONAMENTO

É importante prestar atenção as possiveis peças soltas ou e a temperatura da máquina. Se você detecta alguma anomalía na máquina pare inmediatamente e verifíque-a atentamente.

Em caso de qualquer defeito ou problema leve a máquina ao serviço técnico para ser reparada.
Em nenhum caso continue a usar a máquina se a operação não lhe parece adequada.

Não use a máquina se estiver danificada ou incorrectamente regulada.

Verifique se a bomba está devidamente preparada. Para fazer isso, depois do arranque do motor acelerar a máquina para un 70%, segure a pistola com a mão direita e abra a passagem do líquido do regulador da pistola virando à esquerda.O fluido para pulverizar deve ir passado aos poucos segundos. Se passado um tempo razoável o liquido não sai pela pistoloa com bom fluxo e pressão, pare a máquina e verifique as ligações das mangueiras e que o fim da mangueira está imersa no líquido para pulverizar.

7. USO DA MÁQUINA

⚠ Use esta unidade apenas para a finalidade para que ela foi concebida. Qualquer outra utilização pode ser perigosa, causando danos à máquina.

Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados nesta máquina.
Não utilize a unidade quando estiver fatigado, doente ou sob a influência de medicamentos, drogas ou álcool.

Nunca utilize este produto de noite, em condições de nevoeiro ou de visibilidade limitada e quando for difícil obter uma visão clara da zona de trabalho.

O sono, a fadiga ou o cansaço físico podem provocar acidentes e lesões.

Não deixe nunca esta máquina sem supervisão.

Não permita que alguém entre na zona operacional perigosa consigo. A zona perigosa é uma zona com 15 metros de raio.

Sempre trabalhe com a máquina em uma superficie plana e estável.

Não use acessórios nesta máquina diferentes dos recomendados pela nossa empresa desde o seu uso pode causar danos graves ao usuário, as pessoas que esten perto da máquina e a própria máquina.

7.1. PREPARAÇÃO DO LÍQUIDO A PULVERIZAR

Prepare a mistura do produto a ser fumigado em um tanque onde você possa inserir a mangueira de sucção com filtro e a mangueira de retorno. Siga sempre as instruções do fabricante e as normas de segurança de produto.

7.2. COLOCAÇÃO DAS MANGUEIRAS DE SUCÇÃO E RETORNO

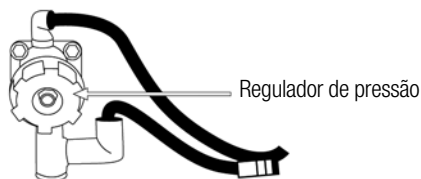
Introduza a ponta da mangueira de sucção com filtro no tanque de produto a ser fumigado garantindo que o filtro está imersa no líquido enquanto a máquina funciona.

Introduza a ponta da mangueira retorno no tanque e aparte adecuadamente para evitar que saia do tanque enquanto a máquina funciona.

7.3. PULVERIZAÇÃO

1. Iniciar a máquina seguindo as instruções do ponto 6.3., 6.4. e 6.5.

2. Abra a pistola e regule o ângulo do cone de pulverização virando-o à esquerda ou dereita.

3. Você também pode regular a pressão do pulverizado girando o regulador de pressão.

4. Comece a pulverizar o produto na zona desejada. Enquanto trabalhe mantenha sempre a pistola de pulverização com uma ou duas mãos.

7.4. CONCLUSÃO DA PULVERIZAÇÃO

Não solte a pressão da mangueira inmediatamente depois de parar a máquina. Ao fechar a pistola todo o fluido que recorre desde a bomba ate a pistola ficará compactado, o que poderia ocasionar difículdades em desenroscar a mangueira de alta pressão das conexões da máquina ou pistola se tiver que fazê-lo, correria o sofrer lesões graves.

Após o uso da máquina, é necessário fazer uma limpeza do circuito com água limpa.

Quando parar de usar a máquina:

1. Feche a pistola.

2. Desligue a máquina, pressionando o botão stop.

3. Introduza a ponta da mangueira de sucção com filtro em um tanque com água limpa, garantindo que o filtro está imersa no líquido enquanto a máquina funciona.

4. Introduza a ponta da mangueira de retorno no tanque e aperte-a de maneira segura para evitar que saia do tanque enquanto a máquina funciona.

5. Começar de novo a máquina.

6. Abra a pistola e pulverize água limpa durante um minuto, para garantir que todo o circuito está limpo com agua.

7. Feche a pistola.

8. Desligue a máquina, pressionando o botão stop.

9. Abra novamente a pistola com a máquina parada para eliminar a pressão da circuito.

10. Desconecte as mangueiras.

8. MANUTENÇÃO E SERVIÇO

⚠ Remoção de dispositivos de segurança, manutenção inadequada, a substituição do bar e / ou não-original cadeia de peças de reposição pode causar danos severos.

Não altere os mecanismos de controle da máquina ou as limitações de velocidade do motor para aumentar a velocidade do motor.

A manutenção e serviço revisão garante que a sua máquina funcione sempre nas melhores condições de segurança e eficiência. Siga as recomendações e os períodos de manutenção recomendados neste manual.

É necesario apagar sempre o motor, desligar a vela de ignição antes de limpiar, transportar a máquina. Leia o manual de instruções antes de realizar qualquier operação na máquina.

⚠ AVISO! Não modifique a máquina ou os elementos de corte. Um uso inadequado destes elementos pode causar graves danos pessoais ou a morte.

Mantenha a máquina limpa, especialmente a zona ol depósito de combustivel e as zonas próximas ao filtro de ar.

Para reduzir os riscos de incendio mantenha o motor,o silenciador e a área a volta do tanque de combustivel limpo, sem restos de vegetação ou gordura.

Não tente nunca configurar a máquina si ésta em funcionamento. Efectúe todos los manutenções da máquina com ésta posta numa superficie plana e limpa.

Sempre use peças sobressalentes adequadas para obter um desempenho adequado da máquina e para evitar danos e riscos para usuário e máquina. As peças de reposição devem ser adquiridas no serviço técnico do Distribuidor. O uso de outras peças podem causar riscos, danos ao usuário, as pessoas ao redor e a máquina.

⚠ Não ajuste o carburador. No caso de precisar leve a sua máquina ao serviço técnico. A adaptação do carburador é complicada e deve ser feita apenas pelo serviço técnico. Uma regulação incorrecta do carburador pode causar danos ao motor e será motivo de cancelamento da garantia.

8.1. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Realizar inspeções periódicas na máquina para garantir o funcionamento eficaz da máquina. Para uma manutenção completa recomendamos que você levar a máquina a seu serviço.

Acção		Cada uso	Após as primeiras horas ou primeiro mês	Cada 50h ou 6 meses	Cada 100h ou 6 meses	Cada 300 h ou cada ano
Filtro de ar	Verificar	●				
	Limpar		●	●	●	●
Vela de ignição	Limpar/ ajustar		●	●	●	●
	Mudar				●	●
Filtro da gasolina	Verificar			●	●	●
Aletas do cilindro	Limpar			●	●	●
Verificar porcas e parafusos	Verificar	●				

8.1.1. LIMPEZA DO FILTRO DE AR

O filtro de ar, se entupido, reduzirá a passagem de ar pelo carburador implica uma perda de potência, um mal funcionamento e aumento do gasto de combustível da máquina. Lembre-se sempre verificar a limpeza do filtro, especialmente em áreas com demasiado pó.

1. Remova a tampa protetora do filtro.

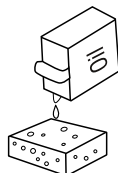
2. Remova o filtro.

3. O filtro pode-se limpar de poeira por fora sacudindu-o contra uma superfície dura.

4. Limpe o filtro com água com sabão.

5. Clarificar o filtro com agua limpa.

6. Deixe secar o filtro.

7. Uma vez seco, umedecê-lo com 2 gotas de óleo (se umedece o filtro com demasiado óleo pode que a máquina não arranque).

8. Instale ol filtro na máquina.

9. Ponha a tampa protectora.

Nota: O motor nunca deve funcionar sem o filtro de ar instalado.

8.1.2. FILTRO DE COMBUSTÍVEL

O depósito de combustível está equipado com um filtro (1). O filtro está situado na extremidade livre do tubo de combustível e pode ser alcançado através do orifício de combustível com um arame com gancho ou objeto similar.

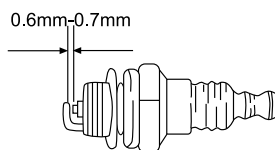
Verificar periodicamente o filtro de combustível.

Não deixe entrar poeira no depósito de combustível.

Um filtro entupido causará dificuldades no arranque do motor ou anomalias no desempenho do motor.

Verifique o combustível. Quando o filtro estiver sujo, substitua-o.
Quando o interior do depósito de combustível estiver sujo, ele pode ser limpo lavando-o com gasolina.

8.1.3. VERIFICAÇÃO DA VELA

Os problemas mais comuns ao iniciar uma máquina são produzidos por uma vela de ignição sujas ou em mal estado. Limpe a vela de ignição e verifique regularmente. Verifique se a distância correta entre os eletrodos (0,6 - 0,7 mm).

8.1.4. LIMPEZA DAS ALETAS DO CILINDRO

As aletas do cilindro são as encarregadas da refrigeração do pistão e do cilindro, graças ao seu contacto com o ar. As aletas têm de estar sempre limpas, sem matarias que evitem o seu contacto com o ar. Umas aletas sujas produzirão um sobreaquecimento do motor que pode acabar por gripar. Verifique e limpe periodicamente as aletas do cilindro.

9. DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS

Dependendo dos sintomas que você observa pode detectar a causa provável e resolver o problema:

Pressão normal da compressão do cilindro	Sistema de ignição normal	Causa provável	Solução
Sí	Sí	Não há combustível no depósito	Adicionar combustível ao depósito
		Filtro de combustível entupido	Limpar o filtro de combustível
		Há água no combustível	Substituir combustível
		Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
		O carburador está sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
Sí	No	Vela de ignição suja	Limpar a vela
		O cachimbo da vela não está ligado	Ligue o cachimbo da vela
Pressão de compressão em falta	Sí	Vela de ignição frouxa	Apertar
		Êmbolo, segmento de êmbolo, atrito no cilindro	Leve a sua máquina ao serviço técnico
		O cilindro está rachado	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor não roda		Apreensão de motor	Leve a sua máquina ao serviço técnico

No caso de o motor não funcionar em condições (falta de potência, rateio, ralenti desigual, etc.) apresentamos uma série de sintomas, a sua causa provável e a solução:

Sintoma	Causa provável	Solução
Há um batimento no motor	Segmentos desgastados	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Pistón usado	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Folga na cambote	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	A embreagem está solta	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor sobre-aquece	Excesso de uso continuado	Faça descansos a cada 10 minutos de trabalho e deixe o motor resfriá-lo
	Escape sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
O motor tem dificuldade a aumentar as rotações	Carburador sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Filtro de ar sujo	Limpe o filtro
	Filtro de combustível entupido	Limpe o filtro
O motor pára e não agüenta o ralenti	Carburador mal regulamentada	Envíe a sua máquina ao servicio técnico

Sintoma	Causa provável	Solução
Não sai líquido pela pistola	Não ha líquido no depósito	Encha o tanque com producto a pulverizar
	O extremo da mangueira de aspiração com o filtro não está sumergido no líquido	Coloque correctamente a mangueira de aspiração
	Filtro obstruido	Limpe o filtro da mangueira de aspiração
	Fugas en la manguera de aspiração	Comprove a mangueira de aspiração e suas conexões
	Pistola fechada	Abra a pistola girando o regulador para a esquerda
Líquido sai com pouca pressão	Pistola pouco aberta	Abra a pistola virando o regulador
	Regulador de pressão mal regulado	Vire ol regulador de pressão em sentido “HIGH PRESSURE”
	Fugas na mangueira de pressão	Compruebe la manguera de presión y sus conexiones
	Pouca velocidade de rotação do motor	Acelere el motor

Em qualquer outro caso leve a sua máquina ao serviço técnico.

10. TRANSPORTE

Transporte sempre a máquina com o motor parado. Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de a transportar.

Para transportar a máquina, recomendamos que você desligue as mangueiras de sucção e aspiração.

Lembre-se que esta máquina não tem rodas para o transporte e que deve levanta-la segurando-a pelo corpo da máquina Verifique o peso da máquina nas características técnicas antes de levantá-la para garantir que é um peso que você pode soportar.

Transporte sempre a máquina na horizontal.

Se você está transportar a máquina no carro segure-a firmemente para evitar deslizamento ou tombamento.

11. ARMAZENAGEM

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de a transportar.

Após o motor parar, o silenciador continua quente.

Nunca coloque a máquina em qualquer lugar onde há materiais inflamáveis (erva seca, etc.), gases ou líquidos combustíveis.

Armazene a máquina sem uso num lugar longe do alcance das crianças e em um lugar que não ponha em risco a nenhuma pessoa. Se a maquina não estiver a ser usada deve ser guardada num lugar limpo e sob uma superficie plana. Armazene a máquina em um lugar onde a faixa de temperatura de não seja inferior a 0 ° C nem superior a 45º c.

Sempre antes de guardar a máquina siga ponto por ponto o capítulo de manutenção.

Se você fôr armazenar a máquina em um lugar fechado esvazie o tanque de combustível porque se os vapores poderia entrar em contacto com uma chama ou corpo quente e inflamar. Limpe todas as peças e mantenha a máquina em um lugar seguro e seco.

12. INFORMAÇÃO DA DESTRUIÇÃO/ RECICLAGEM DA MÁQUINA

Se deitar a máquina de maneira ecológica, já que não se pode deitar com o resto do lixo doméstico.

Os seus componentes de plástico e metal podem ser classificados de acordo com sua natureza e reciclados.

Os materiais utilizados para esta máquina de embalagem são recicláveis. Por favor, não deitar junto com o lixo domestico. Deite em um ponto de recolha de resíduos oficial.

13. CONDIÇÕES DE GARANTIA

13.1. PERÍODO DE GARANTIA

- O período de garantia (Lei 1999/44 CE) conforme os termos descritos a continuação é de 2 anos a partir da data de compra, peças e mão de obra, contra defeitos de fabrico e material.

13.2. EXCEPTO

A garantia Garland não cobre:

- Desgaste natural por uso.
- Mau uso, negligência, utilização sem cuidado ou falta de manutenção.
- Defeitos causados por uso incorrecto, danos provocados por manipulação
  realizada por pessoal não autorizado pela Garland ou uso de peças de substituição não originais.

13.3. TERRITÓRIO

- A garantia Garland assegura cobertura do serviço em todo o território nacional.

13.4. EM CASO DE INCIDÊNCIA

- A garantia deve ir correctamente preenchida com todos os dados solicitados, e acompanhada pela factura ou ticket de compra do estabelecimento vendedor.

¡ATENÇÃO! ⚠

PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA MÁXIMA, POR FAVOR LER O MANUAL DE INSTRUÇÕES CUIDADOSAMENTE ANTES DE UTILIZAR A MESM.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (CE)

O abaixo assinado, Juan Palacios, autorizado por Garland Products Company Europe SL, com morada em C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declara que as máquinas marca Garland modelos ATOM 250 (3WZ-7S) com números de série do ano de 2012 em diante (o ano de fabrico é indicado claramente na placa de identificação da máquina, seguido do número de série) e cuja função é “Máquina com bicos ou outras aberturas reguladoras da velocidade, para produzir jactos de água (com ou sem aditivos). Estas máquinas compõem-se em geral de um mecanismo de transmissão, um gerador de pressão, uma instalação de mangueiras, dispositivos pulverizadores, mecanismos de segurança, controlos e dispositivos de medição.”, cumprem todos os requisitos da Directiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de Maio de 2006 relativa às máquinas e que altera a Directiva 95/16/CE.

Estas máquinas também cumprem os requisitos das seguintes directivas comunitárias:

- Directiva 2010/26/UE da Comissão de 31 de Março de 2010 que altera a Directiva 97/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes a medidas contra a emissão de poluentes gasosos e de partículas pelos motores de combustão interna a instalar em máquinas móveis não rodoviárias.
- Directiva 2000/14/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Maio de 2000, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros em matéria de emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior.
- Directiva 2004/108/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de Dezembro de 2004 relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à compatibilidade electromagnética e que revoga a Directiva 89/336/CEE.

Os testes referentes às Directivas Comunitárias foram realizados pelos seguintes Organismos Certificados e os seus números de Certificado são:

- 2006/42/CE, Certificado número: AM50209103 0001.
- TÜV Rheinland LGA Products GmbH.
- Norma armonizada: EN ISO 4254-1:2009/AC; EN ISO 4254-6:2009/AC; EN 809:1998+A1/AC; EN ISO 14982:2009.

- Potência (kW): 0,75
- Nível de potência sonora media dB(A) (EN ISO 20361): 106,1
- Nível de potência sonora garantida dB(A): 112

Juan Palacios
Director de producto
Móstoles 21-05-2012

ES **TARJETA DE GARANTÍA**
EN **WARRANTY REGISTRATION CARD**
FR **CARTE DE GARANTIE**
PT **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

Nº. ____________________

TIPO DE MÁQUINA
TYPE OF MACHINE
TYPO DE MAQUINA
TYPE DE MACHINE ....

MODELO
MODEL
MODELO
MODÈLE ....

NOMBRE DEL CLIENTE
CUSTOMER NAME
NOME DO CLIENTE
NOM DU CLIENT ....

FECHA DE COMPRA
DATE OF PURCHASE
DATA DE COMPRA
DATE D'ACHAT ....

DIRECCIÓN
ADDRESS
ENDERECO
ADRESSÉ ....

PAIS
COUNTRY
PAIS
PAYS ....

DISTRIBUIDOR
DEALER
REVENDEDOR
DISTRIBUTEUR ....

PRECIO PAGADO
PRICE PAID
PREÇO
PRIX PAYÉ ....

¿Es este su primer aparato de este tipo
Is this your first toll of this type?
É ésta a sua la compra deste tipo de maquina?
Est-ce première unité de ce genre? ....

VEASE EL MANUAL DE SERVICIO PARA
DETALLES COMPLETOS SOBRE LA GARANTÍA

SEE YOUR SERVICE MANUAL
FOR FULL WARRANTY DETAILS

PARA INFORMAÇOES DETALHADAS SOBRE GARANTIAS
É FAVOR CONSULTAR O MANUAL QUE ACOMPANHA A
MÁQUINA

LIRE LA NOTICE POUR LES DÉTAILS
SUR LA GARANTIE

TIPO DE MÁQUINA
TYPE OF MACHINE
TYPO DE MAQUINA
TYPE DE MACHINE ....

MODELO
MODEL
MODELO
MODÈLE ....

FECHA DE COMPRA
DATE OF PURCHASE
DATA DE COMPRA
DATE D'ACHAT ....

DISTRIBUIDOR
DEALER
REVENDEDOR
DISTRIBUTEUR ....